グリーン経営推進マニュアル トラック事業用の
取組事例に係る
参考事例及び資料集

（マニュアル第７章に記載したもの以外の
事例及び参考）

（注）利用の有無は自由です。認証の条件ではありません。

公益財団法人 交通エコロジー・モビリティ財団
交通環境対策部

1-4　従業員に対する環境教育

認証基準

環境に関わる法規制や行政指導の内容等を従業員に伝達している。〔レベル１〕

●（参考）個別法令解説パンフレット利用の仕方の例

簡便に教育用資料を作る方法の例としてこのようなやり方もあります。

教育用資料の作り方（例）：　インターネットから法令説明パンフレットを入手する。

<u>重要点を赤枠で明示した資料を掲示や集合教育の説明資料として利用する。</u>

2-1　燃費に関する定量的な目標の設定等　①

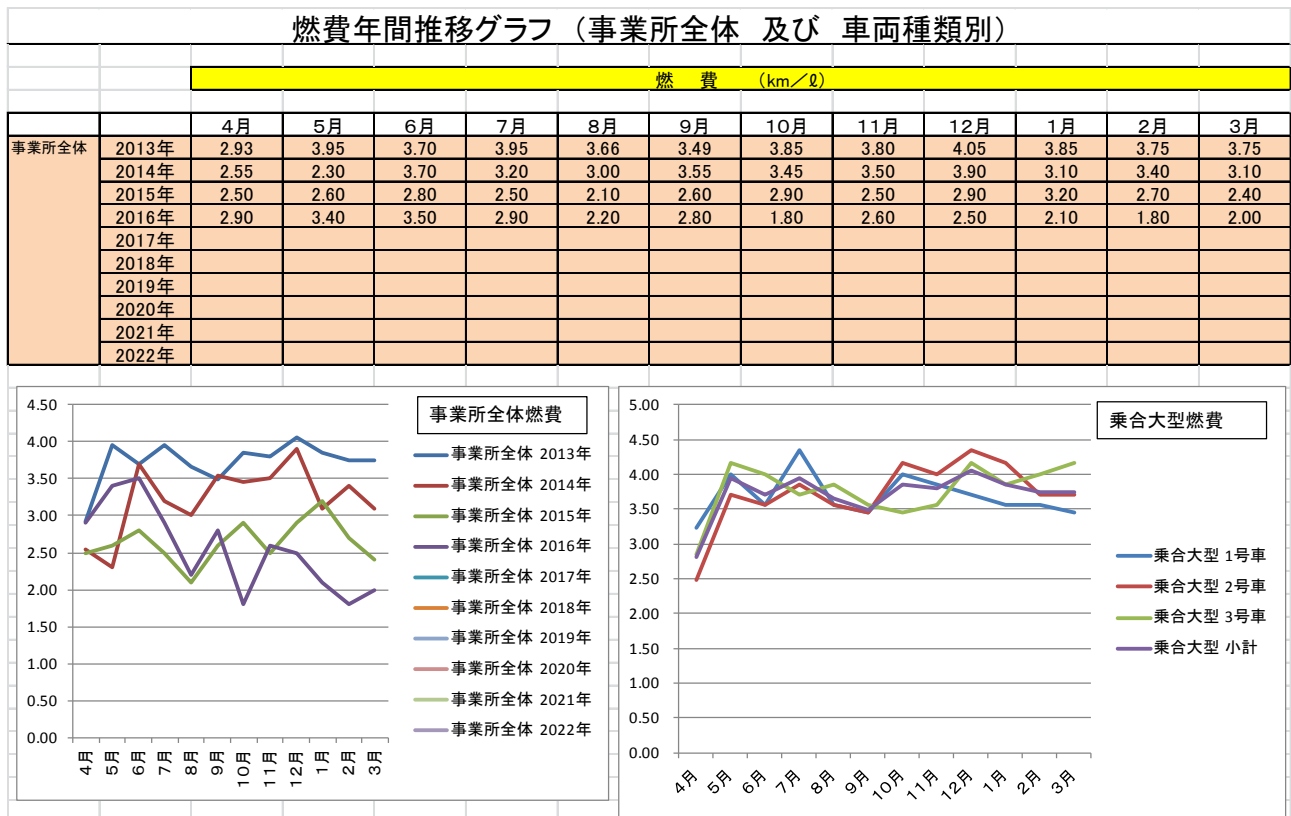
認証基準

走行距離および燃料の使用状況について、会社として把握している。〔レベル１〕

●（参考）燃費年間推移グラフ（燃費管理用及び従業員への公表用）

燃費をグラフ化して掲示等で毎月公表すると、従業員（運転士）が燃費を意識するようになり燃費改善の取組が積極的になります。

燃費年間推移グラフ（事業所全体　及び　車両種類別）

		燃　費　（km／ℓ）											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
事業所全体	2013年	2.93	3.95	3.70	3.95	3.66	3.49	3.85	3.80	4.05	3.85	3.75	3.75
	2014年	2.55	2.30	3.70	3.20	3.00	3.55	3.45	3.50	3.90	3.10	3.40	3.10
	2015年	2.50	2.60	2.80	2.50	2.10	2.60	2.90	2.50	2.90	3.20	2.70	2.40
	2016年	2.90	3.40	3.50	2.90	2.20	2.80	1.80	2.60	2.50	2.10	1.80	2.00
	2017年												
	2018年												
	2019年												
	2020年												
	2021年												
	2022年												

2-2 エコドライブのための実施体制　②

認証基準

ドライバーに対して、エコドライブに関する基礎的な知識について、５項目以上の教育・指導を行っている。〔レベル１〕

＜事例＞一般に入手可能な出版資料

教育用資料には各種あります。どのようなものを利用しても構いません。

「エコドライブテキスト」（有料）

発行：（公財）交通エコロジー・モビリティ財団　交通環境対策部

電話：03-3221-7636

入手先：同上

「エコドライブ１０のすすめ」（無料）

発行：エコドライブ普及連絡会

入手先：（公財）交通エコロジー・モビリティ財団　交通環境対策部

4-2　車両の状態に基づく適切な点検・整備　②

認証基準

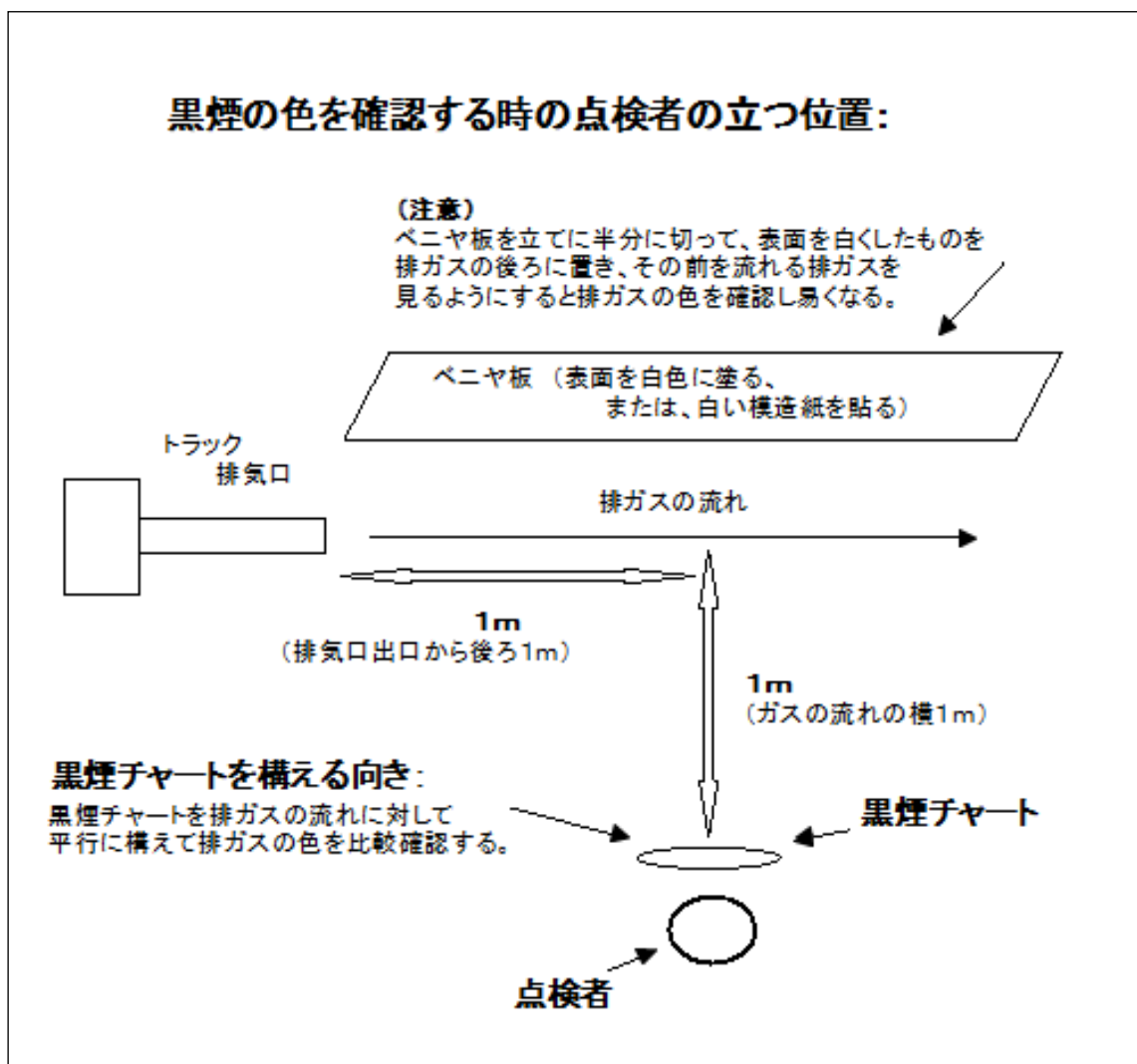
目視により黒煙が増加してきたと判断された時には、点検・整備を実施している。〔レベル１〕

●（参考）黒煙チャートによる黒煙チェック時の留意点

黒煙チャートを使って黒煙の状態をチェックする時には、前ページの点検整備基準あるいは黒煙チャートの裏面に記載してある点検方法を良く読んで基本を守って実施することが大事ですが、この点検をやりやすくするために、点検者の立つ位置と黒煙を見やすくする白色ボードについて以下に図示しましたので参考にしてください。

＜点検時の留意点＞

①点検する場合は排気口のすぐそばでチャートを使うのではなく、点検者は下図のような位置（○印）に立って使用し、排ガスを吸わないようにします。

②また、排ガスの色は周囲の明るさや地面の色調などで判別しにくいことが多いので、明るい時間帯に、下図のような白色ボードを排ガスの流れの後ろ側において、その前を流れる排ガスをチェックすると黒煙の程度が見やすくなります。

4-3-2　エンジンオイル関連

認証基準

・エンジンオイルの交換にあたっては、走行距離または使用期間について独自の基準を設定し、実施している。〔レベル２〕

●（参考）いすゞ㈱　バスＧＡＬＡ　取扱説明書（2010 年版）

（エンジンオイル、オイルフィルタの交換目安＝この記事は特にご注意ください）

エンジンオイルの交換基準についてはオイルのグレードを抜きには決められません。
車両取扱説明書の標準的推奨値を参考にしましょう。

エンジンオイルフィルター

■ フィルターの種類

車　型	フィルター
ＲＵ８Ｊ	カートリッジタイプ
ＲＵ１Ｅ	フルフローフィルター（ろ紙式） バイパスフィルター（ろ紙式）

■ 交換時期

指定（推奨）エンジンオイル別
オイルフィルターエレメント交換時期

オイル名称	交換時期	
	ＲＵ８Ｊ	ＲＵ１Ｅ
ブルーリボン ePRO-extra ecogreen	25,000 km 走行ごと	45,000 km 走行ごと
ブルーリボン ePRO-extra plus	40,000 km 走行ごと	80,000 km 走行ごと
ブルーリボン ePRO-extra	25,000 km 走行ごと	45,000 km 走行ごと
ブルーリボン ePRO-super		

＊ 上記オイルは JASO DH-2 に準拠する。

アドバイス
オイルフィルターエレメントを交換するときは，エンジンオイルを交換してください。

14-4　給油・給脂

エンジンオイル

エンジンオイルは，熱や酸化に対して安定していること，温度による粘度変化が少ないことが必要です。
純正エンジンオイルは，これらの性能を満足するように作られていますので，車両の使用条件により，適正なオイルを使用してください。
また，夏と冬では粘度の異なったものを使用する必要があります。次の表により適正なオイルを選んで使用してください。

■ 指定（推奨）銘柄

オイルの名称	ＳＡＥ 粘度	使用温度範囲（℃）
ブルーリボン ePRO-extra ecogreen	5W-30	-35 ～ +40
ブルーリボン ePRO-extra plus	10W-30	-30 ～ +40
ブルーリボン ePRO-extra	10W-30	-30 ～ +40
ブルーリボン ePRO-super	#30	0 ～ +40

＊ 上記オイルは JASO DH-2 に準拠する。

⚠ 注 意
排出ガス浄化装置の機能を長期間維持するために指定（推奨）銘柄のエンジンオイルをお使いになることを推奨します。

■ 補給

1. オイル量が不足しているときは，オイルフィラーからエンジンオイルを補給します。

⚠ 注 意
補給時にオイルをこぼさないようにしてください。排気管などにオイルが付着すると，火災の原因になります。こぼしたときは，完全に拭き取ってください。

〔RU8J 車〕

〔RU1E 車〕

2. 補給後，10
イル量を点検

＊ エンジンオイ
てください。

■ 交換

指定（推

オイルの名称	交換時期	
	RU8J	RU1E
ブルーリボン ePRO-extra ecogreen	25,000km 走行ごと	45,000km 走行ごと
ブルーリボン ePRO-extra plus	40,000km 走行ごと	80,000km 走行ごと
ブルーリボン ePRO-extra	25,000km 走行ごと	45,000km 走行ごと
ブルーリボン ePRO-super		

＊ 上記オイルは JASO DH-2 に準拠する。

● 交換時期については，使用するオイルの種類によって異なりますので，新車およびオーバーホール後 1,000 km 走行時に交換した後は，上記の表にしたがって定期的に交換してください。

4-3-4　排出ガス減少装置関連

認証基準

（[後付か否かにかかわらず］排出ガス減少装置を装着している場合のみ）

排出ガス減少装置（DPF、酸化触媒等）については、メーカーの指定した手順に従ってメンテナンスを実施している。〔レベル１〕

●（参考）排出ガス減少装置とそのメンテナンスについて

排出ガス減少装置の性能を維持するためのメンテナンスについては分かりにくいところがありますので、以下に参考事項をまとめました。

(1) 排出ガス減少装置とは

ディーゼルエンジンからでた燃焼排ガス中の NOx（窒素酸化物）や PM（粒子状物質）を除去し、自治体の自動車規制や国の排出ガス規制に車両を適合させるためにエンジン排気管途中に装着される装置です。自動車メーカーによっては、排出ガス後処理装置あるい排出ガス浄化装置などとも言います。

(2) 排出ガス減少装置の「後付け」と「先付け」について

装置には、自治体条例規制に非適合の車両を規制に適合させるために使用者が自己責任で装着する「後付け装置」と、自動車メーカーが国の排出ガス規制に対応して新車製造時に装着する「先付け装置」とがあります。

__○後付け装置（一般には粒子状物質減少装置）の例__：

ｉ．酸化触媒：白金などの触媒による酸化作用により
PM を減少させる装置。

ⅱ．ＤＰＦ：セラミックフィルタで PM を捕獲する装置。

出典：(株)ESR

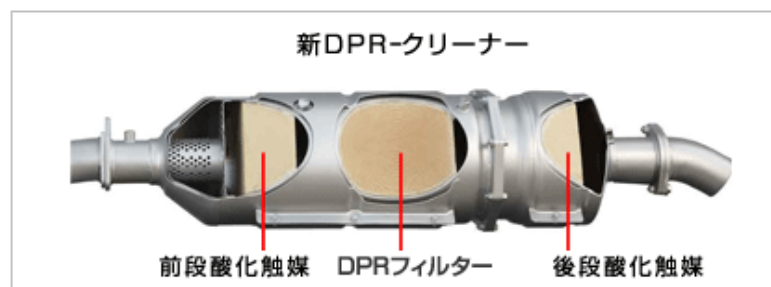
__○先付け装置の例__：

ｉ．セラミックフィルタ（酸化触媒との複合体）と
尿素還元装置を組み合わせた装置
（例：日野プロフィア用の排出ガス浄化システム「DPR＋尿素 SCR」）

尿素 SCR：尿素を還元剤とする NOx 低減装置

DPR（Diesel Particulate active Reduction system）：セラミックフィルタ（酸化触媒との複合体）による PM 除去装置

ⅱ．セラミックフィルタと酸化触媒を組み合わせた装置

（例：日野レンジャー用の排出ガス浄化システム「新 DPR」）

(3) 排出ガス減少装置のメンテナンスとは

装置の性能を維持するために行う点検、整備、部品交換あるいは手動・自動による強制アイドリング操作などを言います。装置に堆積した黒煙や灰分の除去が主たる目的です。

(4) 日常的メンテナンスと定期的メンテナンスについて

メンテナンスには、「ダッシュボードの排ガス減少装置に関する警告ランプが点灯した時にボタンを押して手動で、あるいは自動で行う強制アイドリング（PM 強制焼き切り除去)」のような日常的に随時行うメンテナンスと、１年や１０万 km 走行ごとに整備工場で行うフィルタ装置の差圧測定、清掃（主としてエンジンオイル由来の灰分の除去)、専用部品交換などの定期的に行うメンテナンスとがあります。いずれについても車両取扱説明書に詳しく記載されています。車両購入時などにはよくその内容を確認する必要があります。

(5) 審査での確認内容

日常的メンテナンスは警告が出たら随時行うもので、基準を決めて実施するものではないので、日常的メンテナンスは実施していることを当然のこととして、認証のための審査では定期的なメンテナンスをメーカーの指定どおり実施しているかを確認します。

(6) 定期的メンテナンス内容は車両により異なる

排出ガス減少装置にはいろいろな種類、性能のものがあり、一概にこういうメンテナンスをすればよいというわけにいきません。自動車メーカー、車種、型式、適合する排ガス規制年度などが異なれば、装着されている装置が異なり、メーカー指定のメンテナンス内容も異なります。それぞれに指定されたメンテナンスの実施が必要です。

(7) 定期的メンテナンスは法定点検整備項目には含まれない

法定点検整備項目にはメーカー指定のメンテナンスは含まれません。指定されたメンテナンスを実施する為には、車両所有者がディーラー整備工場に対して、取扱説明書に指定されているメンテナンスを実施するよう法定点検などとは別に依頼をする必要があります。

(8) 定期的メンテナンスはディーラーの整備工場で受けるのが一般的

メーカー指定のメンテナンスは、装置の品質保証との関係で専用の測定器具や装置また専用

交換部品の使用という制約があることから、普通はその自動車のディーラーの整備工場でしか実施できません。

(9) 定期的メンテナンスは他の点検整備項目で代替することはできない

メーカーは装置の性能維持のために必要な技術的な観点からの各種作業内容をメンテナンスとして取扱説明書に記載しています。従ってこのメンテナンスを例えば黒煙チェックなどの他の点検で代替することは目的も作業内容も異なるのでできません。

(10) 定期的メンテナンスの実施記録

定期的メンテナンスの記録には点検整備記録簿か点検整備請求明細書がありますが、いずれの場合もメンテナンスの実施がわかるように具体的に記載をしてくれるよう整備工場に依頼をする必要があります。

(11) メンテナンスとして「点検」だけが指定されている場合

車両取扱説明書に「～㎞ごとに装置の機能点検を受けてください」というメンテナンスのみが指定されている場合があります。この場合には内容は工場に任せてとりあえず指定された点検を受けます。その結果により工場では必要な整備等を行うことになります。

(12) 車両取扱説明書における定期的メンテナンスの表記（表現）方法

取扱説明書には、諸般の事情によりメンテナンスについて「～を受けてください」や「～を受けることをお勧めします」などのように、「やるべき」や「やったほうが良い」というような表記がありますが、装置の機能やメンテナンス本来の目的から、どの様な表記方法であっても、記載されたメンテナンスは指定されたものと理解することが適切妥当です。

(13) 取扱説明書における定期的メンテナンスの記載箇所は複数ある

定期的メンテナンスについては車両取扱説明書の複数の部分に記載がありますが、メンテナンスの詳細は点検整備に関する本文中の記載部分（事例参照）で把握するのが確実です。

(14) メンテナンス（日常、定期）は排出ガスの悪化及びエンジン故障を防ぐために重要

日常的及び定期的メンテナンスの確実な実行は、排出ガス悪化防止、強制アイドリング時間の延長化防止、エンジン故障防止及びそれによる確実運行、無用な修理費の発生防止などのように、環境、経費節減、運送品質や顧客の信用維持など多くの点で重要なことです。確実に取り組みましょう。

◎日常的メンテナンスの励行に関して国土交通省他が注意文書を公表

トラック協会からの排出ガス減少装置に関連した燃費悪化やエンジン故障発生の問題提起に対応して、国土交通省が排出ガス減少装置の日常的メンテナンスの確実な実施について注意情報を公表しています。車両管理や社員教育にお役立てください。

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

English | 用語集 | サイトマップ | 文字の大きさ 拡大+ 縮小−
サイト内検索

ホームに戻る | 国土交通省について | 政策・仕事 | 広報・報道 | 統計情報・白書 | 申請・手続

ホーム >> 政策・仕事 >> 自動車 >> DPF(黒煙除去フィルタ)等の正しい使用方法について

自動車

DPF(黒煙除去フィルタ)等の正しい使用方法について

【概要】 ディーゼル車の排出ガス規制は、逐次強化されているところであり、世界で最高水準の規制が導入されています。しかしながら、平成15年規制以降の排出ガス規制に適合するため、DPFを搭載した使用過程のディーゼルトラック等について、低速走行が多くなった場合や手動再生を実施しない場合等において、PM(粒子状物質)がDPFにたまり、PMを除去するためのアイドリング時間が長くなる、あるいは、エンジンが停止する等の事例が報告されています。 本システムを搭載した車両を適切に使用するには、当該車両の使用者の方々に、使用方法や注意事項を御理解いただくことが不可欠であり、このため、公益社団法人 全日本トラック協会、大型自動車メーカー4社(いすゞ自動車、日野自動車、三菱ふそうトラック・バス、UDトラックス)及び国土交通省が協力して、使用方法や注意事項をとりまとめました。 今後、本資料を関係団体等に配布し、広く使用者の方々に周知することとします。

【資料】
◎ DPF(黒煙除去フィルタ)など後処理装置付き車の正しい使用のお願い
◎ 大型自動車メーカー4社 説明資料
- いすゞ自動車(株)
- 日野自動車(株)
- 三菱ふそうトラック・バス(株)
- UDトラックス(株)

【各社お問い合わせ先】
◎ いすゞ自動車(株) お客様相談センター 【0120−119−113】
◎ 日野自動車(株) お客様相談窓口 【0120−106−558】
◎ 三菱ふそうトラック・バス(株) お客様相談センター 【0120−324−230】
◎ UDトラックス(株) お客様相談室 【0120−67−2301】

出典：国土交通省、日野自動車（株）
http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr1_000035.html

（注意）日常的メンテナンスは燃費が低下しても「アイドリングストップ」より優先

環境法令遵守の点からも装置の性能維持のためにも強制アイドリング（日常的メンテナンス）が必要です。燃費が低下してもメンテナンスに優先して取り組みます。その後にできるだけアイドリングストップの励行に取り組むこととなります。